Tarnów, dnia 15-go lipca 1912 r. — Nr. 13.

„GOSPODARZA“ rok II. „GŁOSU ROLNICZEGO“ rok XII.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

„GOSPODARZ“

dawniej

„GŁOS ROLNICZY“

PRZEDPŁATA ROCZNA przysyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 korony 50 hal., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Królestwie Polskiem 2 rs. 50 kop.

O zbiorze zboża i paszy.

Zapotrzebowanie sił roboczych, tak ludzkich, jak zwierzęcych w gospodarstwie, stosuje się do pewnych pór roku, w których szczególnie zależy na spiesznem i porządnem wykonaniu prac gospodarskich. Do takich właśnie należy czas zasiewów i zbiorów, zwłaszcza że te ostatnie, w krajach więcej ku wschodowi posuniętych, wypadają niemal równocześnie z uprawą pola pod zasiew jesienny, a zatem wymagają ogromnego natężenia sił roboczych. Opieszałość w pracy, lub zbyt wielka oszczędność, wpływa nader niekorzystnie na rezultat zbiorów, wskazanym tu jest wielki pośpiech w wykonywaniu robót na ten czas przypadających, z obawy by płody rolne, wskutek zmian pogody, nie straciły na wartości. Ta możliwość zwiększa się naturalnie w miarę przedłużania czasu zbiorów i z tego powodu należy wprowadzić wielką intenzywność w zużytkowaniu czasu, jakoteż w zużytkowaniu pojedynczej siły roboczej.

Trzeba zatem przyjąć taki system w gospodarstwie, aby módz przyspieszyć i ułatwić robotę. Przypominamy więc odpowiedni podział pracy, skupianie sił roboczych, wreszcie wprowadzenie roboty akordowej, która obok szybszego wykonania, umożliwia lepsze zużytkowanie każdej siły roboczej, a w końcu nawet samemu robotnikowi zapewnia większy zarobek. Robota akordowa ma wreszcie tę także korzyść, że ułatwia nadzór i zmniejsza ilość dozorców.

Z robót przedsięwziętych przy uskutecznianiu zbiorów, niektóre nadają się szczególnie do akordowego wykonania i żaden gospodarz nie powinien wyrzec się wynikających z tego korzyści. Wspomnę tu koszenie zboża, rzepaku, roślin pastewnych, grabienie, wiązanie snopów, i t. d.

Umowa o robotę akordową musi się opierać na podstawie przyjętej w okolicy zapłaty za dzień pracy i na przeciętnej umiejętności robotnika, przyczem trzeba uwzględniać okoliczności utrudniające robotę, n. p. wylegle zboże i t. p. Nie ulega kwestyi, że zastosowanie maszyn do prac gospodarskich ułatwia zbiory i pozwala je dokonywać szybciej i mniejszym kosztem.

Ponieważ robota uskuteczniana zapomocą maszyn jest tem korzystniejsza, im gospodarstwo jest większe, zatem gospodarstwa średnie i małe powinny używać maszyn tak skombinowanych, by je do różnych robót zapomocą zmiany pewnych przyrządów, można zastosować. W przeciwnym razie mogą także używać maszyn będących wspólną własnością kilku gospodarzy.

Roboty uskuteczniane na polu zapomocą maszyn, wtedy tylko przyniosą rzeczywistą korzyść, gdy pewne nieodzowne warunki będą dopełnione. Do tych należy usunięcie wszystkich niepotrzebnych dołów, bruzd i innych nierówności gruntu, także wązkich zagonów, większych kamieni, w ogóle rzeczy, które w każdym razie powinny być usunięte, szczególnie jednak usunąć je należy zanim puścimy w ruch maszynę, gdyż utrudniałyby jej robotę i zużyły ją zbyt prędko. Przyjęta w niektórych okolicach metoda walcowania roli na wiosnę, aby kosa lub kosiarka mogły się swobodniej poruszać, nie zawsze okazuje się korzystną, gdyż na ciężkiej ziemi tamuje zdrowy rozwój roślin, lekkiej zaś ziemi odbiera przez parowanie zbyt wiele wilgoci i w suchych latach może doprowadzić do wyschnięcia rośliny, — trwałe przewietrzanie ziemi, podczas procesu rośnienia, jest rzeczą najwyższego znaczenia.

Jeżeli zboże wyległo, to robota maszyn jest bardzo utrudnioną, a niekiedy nawet zupełnie niemożliwą, — w ogóle jest to okoliczność bardzo nieprzyjemna w gospodarstwie, gdyż oprócz trudności w zbiorze, przeszkadza także rozwojowi ziarna.

Wyleganie zboża może być spowodowanem przez niedostateczną siłę niższych części źdźbła, albo przez zbyt jednostronne zasilanie ziemi azotowemi substancyami.

Środki zaradcze są następujące:

1) Wybór możliwie najsilniejszych gatunków zboża, oparty na podstawie własnego doświadczenia, gdyż właściwie nie posiadamy jeszcze silnych gatunków, jakkolwiek wiele się mówi o ich wytworzeniu.

2) Przez unikanie, wyłącznie w azotowe pierwiastki obfitującego nawozu, a jeżeli to nie jest do uniknięcia przy czarnym lub zielonym ugorze i równoczesnem nawiezieniu nawozem bydlęcym,

to należy obniżyć szkodliwy wpływ, przez dodanie sztucznego nawozu zawierającego kwas fosforowy (n. p. żużli Thomasa lub superfosfatu, które jak doświadczenie uczy, wpływają na wzmocnienie źdźbła).

3) Wreszcie przez unikanie zbyt gęstego zasiewu, najlepiej przez sianie siewnikiem, gdyż w ten sposób ilość wysianego ziarna jest zawsze jednostajną. Rzadszy zasiew jest szczególnie wtedy wskazany, kiedy pole silnie nawiezone, zasiew wczesny, wreszcie gdy takie gatunki zasiano, które silnie się rozkrzewiają.

Jeżeli mimo tych wszystkich środków zboże już na wiosnę okazuje skłonność do wylegania, to należy powstrzymać bujne rośnięcie przez takie środki, jak koszenie lub walcowanie zasiewów, zanim jeszcze zboże zacznie się sypać. Pierwsza z tych robót musi być uskutecznioną wtedy, gdy kłosek jeszcze nie może być uszkodzony, u pszenicy gdy ma około 30 ctm. wysokości. Zboże dojrzewa, gdy soki krążyć przestają; należy więc starać się, by zboże równo dojrzewało, gdyż w przeciwnym razie jakość gatunkowa byłaby różną, a całość straciłaby na wartości.

Równe dojrzewanie tego samego gatunku i na tem samem polu wysianego zboża, zależy, oprócz samego terminu zasiewu, także od następujących warunków:

1) Równomierne nawiezienie nawozem bydlęcym i takież użycie nawozu sztucznego.

2) Jednostajna uprawa roli.

3) Użycie na nasienie zboża jednakowej jakości o równej energii kiełkowania. Przez energię kiełkowania rozumie się zdolność do szybkiego wschodzenia; jeżeli więc energia kiełkowania jest nierówna, nasiona wschodzą jedne prędzej, a drugie później, — temsamem nierówno rosną i nierówno dojrzewają.

4) Wreszcie jednakowo głęboki zasiew, — zatem najkorzystniej siać siewnikiem rzędowym.

Przechodzimy teraz do omówienia zbioru pojedynczych grup roślin, a najpierw do zbioru zboża, roślin strączkowych i olejnych. Niektóre gatunki zbóż należy zbierać w stadyum zupełnej dojrzałości, t. j. wtedy, gdy ziarno da się jeszcze przeciąć paznokciem, ale niema już ani śladu mleczka. W tej porze krążenie soków jest już ukończone i zarodek zupełnie wykształcony, tak że proces dojrzewania ostatecznego odbywa się już tylko przez wyparowanie wilgoci.

Jeżeli zbieramy zboże, gdy jeszcze nie jest zupełnie dojrzałe, to wprawdzie otrzymujemy pożywniejszą słomę, co jest przecież kwestyą podrzędną, ale za to ziarno, po wyparowaniu wodnych części, staje się lekkie, a zarodek niedostatecznie wykształcony. Jeżeli takie zboże użyjemy do siewu, to powstałe z niego rośliny, okazują bardzo małą odporność wobec szkodliwych wpływów zewnętrznych. Podług badań p. Wollny, ze 100 ziarn zasianych w różnym stopniu dojrzałości, uzyskano następującą ilość roślin:

	Istniało w jesieni	na wiosnę
z 100 ziarn niedojrzałych	97	40
z 100 ziarn średnio dojrzałych	96	88
z 100 ziarn dojrzałych	100	100
z 100 ziarn zupełnie dojrzałych	100	100

Ta próba dowodzi, że dwa ostatnie stopnie dojrzałości, posiadają równomierną zdolność kiełkowania i odporność, — uważamy zatem, że nie należy zostawiać zboża na pniu, aż do zupełnego stwardnienia ziarna, gdyż ponosi się zawsze znaczną stratę przez wysypywanie się ziarna z kłosów. Naturalnie przy uprawie wielkich przestrzeni trudno jest zebrać wszystko zboże w stopniu tej samej dojrzałości, wtedy należy zbiór nieco wcześniej zaczynać; zboże na zasiew najlepiej wybierać z tego, które jako dojrzałe, ale jeszcze niestwardniałe, było zebrane.

Po zbiorze należy zboże zostawić, by dobrze wyschło i chronić o ile możliwe od złych wpływów zmiennej pogody. Częste deszcze, przez wypłukanie rozpuszczalnych składników mineralnych i białkowych, zmniejszają siłę produkcyjną, wartość paszy i zdolność kiełkowania ziarna.

O wiele jednak większą stratę spowoduje zrośnięcie zboża. Szybkie wysechanie zboża jest równoznacznem z wyparowaniem wodnych zawartości ziarna; odbywa się to tem szybciej, im lepszy jest przystęp powietrza i słońca. Taka metoda suszenia tę ma tylko niedogodność, że jest ryzykowną, szczególnie przy wąpliwej pogodzie; wtedy korzystniej jest w inny sposób zboże wysuszyć, chociaż ten ostatni połączony jest naturalnie z większemi trudnościami. Przy sprzyjającej pogodzie zboże jare wysycha najlepiej na pokosach, szczególnie gdy się w niem znajduje dużo koniczyny lub chwastu; zboże ozime wiąże się zaraz w snopy i składa w półkopki.

Gdy pogoda niepewna, musi się także zboże jare składać w półkopki, z których deszcz spływa, a będąc wystawionemi na słońce i przewiew, wysychają szybko nawet w razie większego przemoknięcia. Składanie w półkopki wszystkim jest znane, nie potrzebujemy więc rozszerzać się nad tym przedmiotem, — dodamy tylko, że w Niemczech np. składają zboże w stożki, mieszczące 10—20 snopków, zresztą jednak podobne zupełnie do naszych półkopków. Zboże zwozić można dopiero wtedy, gdy ziarno nawet w tych snopach, które się w środku znajdują, stwardniało, o czem najłatwiej się przekonać, gdy się je spróbuje przegryść.

Zboże wilgotne traci wskutek fermentacyjnego procesu barwę i zdolność kiełkowania, staje się stęchłem i łatwo pleśnieje.

W każdym razie możliwość straty jest większą, gdy się zboże zwiezie zbyt wcześnie, jak gdy się je dłużej zostawia na polu.

Bób należy kosić wtedy, gdy strączki, znajdujące się na dole, dojrzały; jeżeli czekamy dłużej, to szkody, z powodu łatwego u bobu otwierania się strączków i wypadania ziarna, są nieuniknione. Sto-

sownie do pogody i stopnia dojrzałości, wiąże się zaraz lub po kilku dniach w niezbyt grube wiązki i dla zupełnego dojrzenia ustawia w stożki. Dobrze dojrzały bób, z słomą wyschniętą, może być z rosą zwieziony do stodół.

Groch i wykę także trzeba wtedy kosić, gdy strączki dolne zaczynają dojrzewać. Schnąć powinny na pokosach, przyczem należy je kilkakrotnie, z wszelką ostrożnością obracać. Jeżeli łodygi nie są bardzo grube, to najlepiej po kilku dniach stawiać małe kopice, w których zboże strączkowe dojrzewa ostatecznie. Przy słonecznej pogodzie wskazanem jest zwożenie tych roślin bardzo rano lub wieczorem, gdy jest już rosa, gdyż ziarno łatwo wysypuje się ze strączków.

Na osobną wzmiankę zasługuje zbiór rzepaku, gdyż z powodu wysypywania się ziarna, musi się dokonywać z wielką przezornością.

Jeżeli się kosi rośliny olejne w tym czasie, kiedy strączki są jeszcze zielonawe, a ziarneczka zaczynają się dopiero zabarwiać, wtedy mniej trzeba uważać przy koszeniu; wtedy można kosić o każdej porze dnia kosą lub kosiarką. Inaczej się dzieje, jeżeli czekamy aż większa część ziarnek zupełnie dojrzeje, wtedy można tylko rano z rosą i to najlepiej sierpem ścinać.

Po skoszeniu wiąże się rzepak w małe snopki, które przy ładnej pogodzie pozostawia się leżące na ziemi, przy słocie zaś ustawia się je w stożki, w których schną. Te ostatnie zabezpieczają bardzo dobrze rośliny olejne od niepogody. Trzeba dodać, że jakość nasienia tych roślin jest lepsza, gdy się je zbiera zupełnie dojrzałe. Następne środki ostrożności przeciw wysypaniu się ziarna na tem polegają, że się wozy wyściela płachtami i na te wprost układa się snopki, wreszcie trzeba zwozić, gdy rosa jeszcze nie obeschła.

Przy zbiorze paszy zależy przedewszystkiem na uzyskaniu znacznej ilości paszy, obfitującej w pożywne składniki, łatwo strawnej i zdrowej.

Przekonamy się jednak, że wielka ilość paszy z jednej, a obfitość pożywnych składników i wielka strawność takowych, pod pewnym względem wykluczają się wzajemnie.

Wolff z Hohenheim przekonał się, że koniczyna czerwona zawiera na krótki czas przed zakwitnięciem:

Białka	58 %
Włókien surowych	60 %
N. wolnych składników	82·7%

Przy końcu kwitnienia:

Białka	47 %
Włókien surowych	38·8%
N. wolnych składników	70·7%

Te doświadczenia, do których możnaby wiele podobnych dodać dowodzą, że rośliny z wiekiem tracą bardzo znacznie na swej

własności pożywnej, tak znacznie, że ilość paszy uzyskana przez dłuższe pozostawienie rośliny na pniu, nie zastąpi nawet w przybliżeniu zawartości pożywnych składników, jakoteż strawności takowych, abstrahując już od tego, że zbiór wielkiej ilości paszy wymaga o wiele większego roboczego nakładu.

Początek kwitnięcia względnie pełny rozkwit, są więc porą najodpowiedniejszą do zbioru, — odstąpić od tej zasady można chyba w czasie bardzo niesprzyjającej pogody. Ważnem też jest, przeznaczając rozmaite pasze dla rozmaitych gatunków zwierząt domowych, obznajomić się z tem, który zbiór paszy obfituje najwięcej w pożywne składniki i jest najstrawniejszy.

Przytoczymy tu wynik badań Kühna. Jego zdaniem lucerna zawiera:

z 1	zbioru	13·9%	strawnego białka
z 2	"	10·6%	" "
z 3	"	7·8%	" "

co jest najwymowniejszym dowodem, jak dalece wartość późniejszych zbiorów różni się od zbiorów wcześniejszych.

Po zebraniu paszy, pierwszem staraniem jest jak najspieszniejsze jej zwiezienie, przyczem robić się musi to wszystko, co od możliwej szkody zabezpiecza.

Szkody wyrządzone być mogą przez zamoknięcie lub pokruszenie delikatnych cząstek roślinnych.

Przez zamoknięcie wypłukują się łatwo rozpuszczalne pożywne części mineralne i białkowe, jakoteż wskutek odbywającego się fermentu powstałe drobnoustrojowe organizmy niszczą znaczną część materyi zawierających krochmal i cukier. W ten sposób tracimy najcenniejsze i najstrawniejsze składniki paszy.

Od wyżej wspomnianego anormalnego fermentu, powstającego wskutek pozostawienia siana na słocie, trzeba odróżnić normalny proces fermentacyjny, odbywający się podczas wysechania świeżej paszy. Ten ostatni, jeżeli się odbywa w odpowiedni sposób, zdaje się przyspieszać proces wysechania, a podwyższać strawność surowych włókien, t. j. słomiastych części paszy.

Szkoda poniesiona przez kruszenie się delikatnych cząstek jest tem dotkliwszą, że części pokruszone są najpożywniejsze i najdelikatniejsze, należy więc o ile możności tej szkody unikać.

Przy zbiorze siana pozostawia się je do przyschnięcia na pokosach, rozrzuca i wreszcie na kopice składa.

Przy suszeniu siana chcielibyśmy na następujące punkta nacisk położyć:

1) Kosić trzeba tylko tyle, ile przy rozporządzalnych siłach roboczych możemy szybko i bez szkody zwieść.

2) Po zwiędnięciu siana należy je składać wieczorem w małe z początku, później coraz większe kopiczki, aby rosa nie uszkodziła jakości paszy i ferment siana odbył się normalnie.

Wszystkie inne metody zbierania siana mogą służyć tylko w koniecznej potrzebie, naprzykład przy niepomyślnej pogodzie, braku sił roboczych, zbyt wielkiego opóźnienia drugiego zbioru, w porze nie sprzyjającej wysechaniu.

Wspominamy tu jeszcze dla dokładności o suszeniu siana na drewnianych rusztowaniach, jak to ma miejsce w niektórych okolicach. Na nasze stosunki są te wszystkie sposoby zbyt kłopotliwe i zabierające zbyt wiele czasu, chociaż przyznać trzeba, że ta metoda lepiej siano zabezpiecza od niepogody i normalny ferment odbywa się dobrze.

Są jednak jeszcze inne sposoby praktyczne do zastosowania w razie niepogody lub braku robotnika, mianowicie prasowanie i zakwaszanie siana.

Sposobów tych jednak należy używać tylko w ostateczności, gdyż straty poniesione na ilości wskutek fermentowania, a na jakości przez ubytek białka i węglowodanów, są bardzo znaczne.

Z traw łąkowych robi się wyłącznie tylko tak zwane siano brunatne, który to sposób polega na tem, że siano na pół wyschnięte składa się w duże, około 3 metry przecięcia mające stosy i zagrzewa się takowe nie za mało, ani też zbyt silnie; w pierwszym bowiem wypadku zgnije, w drugim się przepali. Pożądany skutek osiąga się przez układanie cienko pojedynczych warstw i przez staranne ubijanie; gotowe stosy trzeba dobrze słomą nakryć. Zupełnie wychłodzone siano można po kilku tygodniach zwieść. Siano to ma silny, aromatyczny zapach; dla bydła stanowi pożywienie zdrowe i przez takowe chętnie bywa spożywane. Boki takiej sterty zwykle trzeba odrzucić, bo pleśnieją. Dla zakonserwowania bardzo wodnistej paszy, jak koniczyna, kukurudza, lucerna, liście buraków, lepszą jest metoda zakwaszania w murowanych, cementowanych lub tylko poprostu wykopanych dołach.

Możliwość przechowania w ten sposób wielkiej ilości paszy, zależy od działalności wytwarzających kwas bakteryi, które znajdują się wszędzie w powietrzu i razem z paszą dostają się do dołów. Tu znajdują dostateczne pożywienie, szczególnie w materyach, zawierających cukier i białko, i wywołują przy podwyższonej temperaturze silny ferment, z którego wytwarza się kwas mlekowy i inne kwasy. Te kwasy trują bakterye i przeszkadzają ich zbyt daleko sięgającej działalności, a ochraniają równocześnie dotychczas nierozłożoną część paszy od zepsucia i dalszego rozkładu. Znajdujemy tu interesujące zjawisko, że dalsze bakterye zabija przemiana ich własnych materyi.

Co się tyczy praktycznego urządzenia zakwaszonej paszy, to jest następujące: świeże lub trochę przewiędłe rośliny układa się się w półtora do dwóch metrów głębokich dołach, ubija się silnie i przykrywa ziemią na półtora do trzy czwarte metra. Ferment po 2 miesiącach jest ukończony i można od tego czasu paszę

używać. Wykładanie dołów słomą nie jest polecenia godnem, jak również robienie przedziałów z plewy lub posypywanie solą.

Koniczynę należy przedewszystkiem używać jako paszę suchą. Przy pewnej pogodzie można ją suszyć na pokosach, a potem najpierw w małych, później w większych kopiczkach, jednak przy niepewnej pogodzie trzeba ustawiać w ostrawki, jeżeli się chce uniknąć wielkiej szkody przez wypłukanie i pokruszenie. Ostrawki przemakają z trudnością, wysychają szybko; gdy są dobrze ustawione, nie trzeba ich przestawiać. Krótko przed zwiezieniem ostrożnie się je rozrzucza, aby ostatecznie wyschły.

Rolnik. L. K...n.

Hodowla truskawek.

Truskawka (Fragaria grandiflora, Dc.) przez sztukę ogrodniczą uszlachetniona poziomka (Fragaria vesca, L.) należy do rodziny różowatych -(Rosaceae). Owoc jej mylnie za jagodę uważany, jest pestkowcem, t. j. owocem powstałym z kwiatu, którego osadnik zalążni przybrał postać mięsistą i soczystą, a ziarnka, znajdujące się na truskawce, są pestkami.

Hodowla truskawek jest gruntową i szklarniową (forsowaną). W południowych Niemczech rozróżniają gruntową hodowlę truskawek jeszcze na ogrodową i polną.

W polnej uprawie, dochodzącej często do kilkudziesięciu morgów, którą widziałem w Badeńskiem, truskawki są sadzone w szerokich rzędach, w $^3/_4$ metra, aby można było je uprawiać konnem radłem.

Truskawki, po niemiecku Gartenerdbeeren, a w południowych Niemczech tylko Prestlinge zwane, udają się najlepiej na gruncie nieco cięższym, próchnicowo gliniastym, przekopanym z mierzwą.

Muł stawowy jest dobrym dodatkiem do gruntu zbyt lekkiego; w tym razie również i nawóz bydlęcy.

Sadzimy je na wiosnę z końcem marca lub co lepiej jest, w końcu sierpnia i we wrześniu.

Do założenia truskawczarni bierzemy wąsy ze starych truskawek, a odcięte młode rozłogi sadzimy starannie na przygotowane 1·20 m. szerokie grządki w 3 rzędy, a w grzędach mniej więcej pół metra daleko. Lepiej jest, dla obfitszego zakorzenienia, młode truskawki wprzódy na grządkę przesadnią pikować, a potem dopiero zasadzić na stałe miejsce, gdzie mają nam owoc wydać.

Następnie dbamy o czystość i pulchność grządki przez plewienie i motykowanie.

Gdy następnym roku mają owocować, posypujemy grządkę gruboziarnistym popiołem z węgla kamiennego, wełną drzewną,

trocinami, pakułami lnu lub garbowiną, aby grządka nie wysychała, owoce się o ziemię nie walały, a ślimaki miały utrudnione przejście.

Aby utrzymać owoce, często używamy też t. zw. krynoliny, lub też kółek drucianych ocynkowanych, na które rozkładamy łodyżki truskawkowe.

Na grządce, przeznaczonej na owocujące truskawki, a nie truskawki-matki, odcinamy ukazujące się wąsy, rosnące kosztem kwiatów.

Jak tylko jest posucha, trzeba je dużo podlewać, a często gęsto po deszczu, zwłaszcza przed owocowanie, dobrze gnojówką zasilać. Nawożenie gipsem daje doskonałe wyniki.

Na zimę pokrywa się grządki suchem liściem lub mierzwą, ale dopiero na gondę.

Rozmażamy też truskawki przez siew.

Celem forsowania truskawek, sadzimy z końcem wiosny odrośla z wąsów do doniczek około 10 cm. górnej szerokości (kwaterkowe) w pożywną ziemię, składającą się z ziemi gliniastej, darniowej i kompostowej, dostatecznie zmieszanej z piaskiem i stawiamy je w cieniu, na dworze. Od czasu do czasu podlewamy rozcieńczoną gnojówką, a ukazujące się wąsy odcinamy. Po kilkurazowem przesadzeniu w doniczki co raz większe, pod jesień podlewamy co raz mniej, aby odpoczęły i nabrały zawczasu sił do wegetacyi zimowej. W późnej jesieni stawiamy je w miejscu odsłoniętem, ale chłodnem. Lekki jednak przymrozek wcale im nie zaszkodzi, nawet będzie korzystnym do przyspieszenia odpoczynku.

W grudniu zaczynamy forsować. W tym celu oczyszczone z suchych liści i z wąsów, stawiamy je w szklarni lub w inspekcie, tuż pod szkłem. Forsowanie rozpoczyna się od niskiej ciepłoty (około 7^0 C.), a co tydzień podwyższamy ją o parę stopni, tak, że w czwartym tygodniu ciepłota dzienna dochodzi 15^0 C. Ciepłota nocna, ponieważ rośliny pozbawione wtedy światła nie asymilują i nie potrzebują tyle ciepła, winna być od dziennej zawsze o parę stopni niższą.

Gdy roślinki nasze zaczynają kwitnąć, zniżamy ciepłotę o kilka stopni, celem przedłużenia okresu kwitnienia, a przez to, jak również częstem wietrzeniem (luftowaniem) ułatwiamy zapylanie się tychże.

Po okwitnieniu znów podwyższamy ciepłotę zwolna aż do 20 stopni C. i skrapiamy je w porze słonecznej. Gdy jednak owoce dojrzewają, zaprzestajemy skrapiać.

Jak w gruntowej hodowli utrzymujemy je czysto i spulchniamy przez plewienie i motykowanie, tak samo musimy truskawki forsując z chwastów oplewiać, wazonki czysto obmywać, a ziemię patyczkiem spulchniać. Od czasu do czasu również podlać rozcieńczoną gnojówką.

Chcąc truskawki spożywać świeże, zrywamy owoce z ogonkami.

Do dalszego przewozu zbieramy je do tych koszyczków, w których mają być przesłane, bo nie znoszą przesypywania. Po-

jedyncze warstwy wyścielamy liśćmi, jak również spód, boki i wierzch. Do przewozu najlepsze są owoce z twardszem mięsiwem i z wystającemi ziarnkami, jak np. Theodor Mulier.

Koszyczki do truskawek winny być płytkie, uplecione z wierzby lub z heblowin, ważące brutto 5 kg. najwyżej. Chcąc wysyłać, aż 5 kg. przesyłki z truskawkami, winniśmy dawać rodzaj piątrowych półek, przedzielających pojedyncze warstwy.

Cena truskawek gruntowych wynosi przeciętnie 1·25 K. za 1 kg., a dochodzi do 2 K.; zaś forsowane truskawki im wcześniejsze, tem są droższe, a cena ich dochodzi i do 5 K.

Dojrzewające zbyt wcześnie np. w lutym są wodniste i mdłe z powodu braku słońca.

Do hodowli gruntowej są najlepsze gatunki: Sharples, Lucida Perfecta, Ananasowe, Laxtons Noble, Król Albert Saski, Duc de Malakff; do forsowania Laxtons Noble, Król Albert Saski, Marguerite i Theodor Mulier. Ta ostatnia, jak już wspomniałem najlepsza do przesyłki.

Nową odmianą remontującą, jest St. Josèphe.

Słynnym hodowcą truskawek był w Niemczech ś. p. Goeschke (ojciec) z Anhaltu, a obecnie znanym specyalistą tychże jest Goeschke (syn), długoletni inspektor instytutu pomologicznego w Proszkowie, autor wielu dzieł ogrodniczych.

Na końcu wspomnę o szkodnikach truskawek:

Myszy zjadają serca odłogów i łodyżki kwiatowe. Odstraszyć je możemy kładąc na około truskawek drobne gałązki jałowcu, a niszczyć łapkami.

Ślimaki zjadają młode listki i owoce. Przeciw nim dobrym, bo odstraszającym jest powyższy środek, jak również dobrem jest wkopywanie w ziemię miseczek z piwem. Do piwa przyłażą ślimaki chętnie i upijają się.

Mrówki zjadające owoce łapiemy ustawianiem spodeczków wysmarowanych konfiturami lub w ogóle czemś słodkiem a lepkiem.

Pędraki zjadające chciwie korzenie z bieramy skrzętnie już przy przekopywaniu grządki, następnie przy motykowaniu. Zjednoczone Galicyjskie Towarzystwo Pszczelniczo-ogrodnicze poleca wlewanie do miejsca nawiedzonego przez pędraki rozczynu benzynowego.

Z ptaków bardzo łakomymi na pędraki są: dudek, szpak, a nawet wróbel. Kret jest najlepszym niszczycielem tychże, szkoda że znów sypaniem kopców szkody robi. Zasianiem w kilku miejscach sałaty, przynęcamy do niej bardzo pędraki, zbieramy je i niszczymy.

Często znajdujemy na truskawkach (także w hodowli szklarniowej) czarnego ryjkowca wielkiego (Curculis sulcatus), którego szczególnie gąsienica objada korzonki.

Również i ćma sówka (Noctua oumicis) jest szkodnikiem; jej gąsienica bowiem napada truskawki. Motyl sam, ciemno ubar-

wiony, łatwo się ukrywa przed okiem ludzkiem; za to gąsienicę jego spostrzedz łatwo, bo porośnięta żółtawą i czerwoną szczecią. Należy ją pojedynczo wyzbierać.

Mszyce napadają gromadnie truskawki, zwłaszcza szklarniowe, które wystawione są często na zbyt suche powietrze. Obfitem skrapianiem czystą wodą unikniemy ich. Skrapianie odwarem tytuniowym nie zalecam, bo owoce nabiorą złego zapachu i smaku. Lepszem od skrapiania tytoniem jest spalenie maleńkiej ilości siarki w szklarni zamkniętej na czas krótki, czem zatruwamy zupełnie mszyce, a owoce pozostają i nadal smaczne.

Pare laseczek siarki wystarczy na zwykłą szklarnię.

Wreszcie nadmienić mi wypada o uprzykrzonym szkodniku szklarniowej i inspektowej hodowli; o pajączku czerwonym (Acarius stelarius).

Truskawki podlegają też chorobom spowodowanym przez pasorzytne grzybki. Mianowicie, spostrzegamy często na liściach suche rdzawe plamki; jest to Sphaerella (Stigmaten) fragariae. Paleniem w małych ilościach siarką, można ten grzybek usunąć.

Zwierzęcym pasorzytem truskawek jest rodzaj nematody (Heterodena), który powoduje zgrubienie anormalne łodyg, jak też i silne rozgałęzienie osadnika kwiatowego, również i u kalafiorów, stąd po niemiecku „Blumenkohlkrankheit“ zwany.

Kazimierz Czerwiński.

Drobiazgi.

Obchodzenie się z cielnemi jałówkami. Pewnem jest, że od pielęgnowania i żywienia pierwszy raz mającej się ocielić jałówki, zależy w znacznej części wartość przyszłej krowy. Na dłuższy czas przed ocieleniem powinno się jałówkę postawić na stajni i łagodnem obchodzeniem się, podawaniem z ręki paszy, oczyszczaniem a szczególniej głaskaniem wymienia przyzwyczajać ją do ludzi — unikać zaś wszelkiego niepokojenia, to bowiem wpływa niekorzystnie na usposobienie do wydzielania mleka. Kiedy jałówka po raz pierwszy ma się przyzwyczaić do dojenia, potrzeba szczególnej staranności i im łagodniej i cierpliwiej osoba dojąca z jałówką się obchodzi, im równiej naciska wymię przy dojeniu, tem chętniej później daje ona mleko i tem łatwiej unika się bardzo nieprzyjemnych narowów, wstrzymywania mleka i wierzgania podczas dojenia, których gwałtownem, surowem obchodzeniem się nietylko nie wykorzeni się, lecz z pewnością jeszcze bardziej je powiększy.

O ile jest niekorzystnem, jak to z licznych doświadczeń się przekonano, paść bardzo silnie jałówkł, z których się chce mieć później dobre dojki, zanim są cielne, o tyle potrzebniejszym jest, ile możności karmić obficie jałówki cielne i to paszą pożywną, wpływającą szczególniej na wykształcenie mięśni i kości, w tym czasie bowiem jałówki

wciąż jeszcze rosną, a produkcya mleka także wymaga wielkiej ilości właśnie tychże samych materyi. To też krowa wstrzymać się musi w swym rozwoju, jeżeli w dawanej paszy nie znajduje obficie odpowiednich substancyi. Żywność musi być dosyć wodnista i pożywna, zimą prócz siana, plew i t. p. składać się z roślin okopowych, latem z dobrej zielonej paszy. Oprócz tego tak do paszy zimowej, jak do latowej potrzeba dodać mąki owsianej (lepsza niż jęczmienna) i makuchów siemienia lnianego; wpływ takiego dodatku we wszystkich okresach mleczności, choć dopiero w późniejszym czasie, objawia się i sowicie się opłaca.

Wysadzanie warzyw w posuchę. Czasami tak bywa, iż musimy wysadzać warzywa na zagony w czasie dłużej trwającej posuchy. Aby zapewnić sobie wtedy przyjęcie się wysadków, trzeba już w poobiednich godzinach, gdy słońce zbytnio nie przygrzewa, przygotować zagony do wysadzania. W tym celu kopaczem czyli kołkiem przysposobionym do sadzenia, robi się pionowe otwory w odpowiednich odległościach i odpowiedniej głębokości. Otwory te napełnia się do sytości ogrzaną na słońcu wodą. W kilka godzin ziemia dostatecznie odwilgnie, a pod wieczór możemy przystąpić do wysadzania.

Przy czynności sadzenia (flancowania) warzyw uważać trzeba, aby korzonek wysadka szedł prosto w głąb ziemi i nie został zagiętym, także, aby wysadek był prosto posadzony (pionowo). Jedno i drugie możliwe jest tylko wtedy, gdy przygotowane otwory są odpowiednio głębokie i szerokie.

Pierwszego listka t. zw. serdecznego nie wolno przysypać ziemią i na to nadzwyczajnie uważać należy. Również uważać trzeba, aby ziemia do korzonka na całej jego długości dokładnie przystawała. W tym celu kopaczem lub też palcami w pewnej odległości od otworu wetkniętemi przyciska się ziemię do wysadka, nakoniec zaś pod liśćmi wysadka w okrąg szyi korzeniowej robi się palcami lekkie wgłębienie, aby woda miała się gdzie zatrzymywać przy podlewaniu.

Tępienie gorczycy polnej i gorycznika. Tępienie chwastów odbywa się najlepiej przez bronowanie i okopywanie, gdyż przez to osiąga się odrazu i pożądane przewietrzenie ziemi. Tam, gdzie te środki są nie do użycia, jest kropienie 15 do 20 procentowym roztworem witryolu żelaza, tanim i pewnym środkiem pozbycia się gorczycy i gorycznika.

Zboże kłosowe można śmiało kropić; to, że niektóre liście zczernieją, nie ma żadnego znaczenia. Z reguły nawet wpływa kropienie dobrze na dalszy rozwój rośliny. Koniczyna zdaje się zrazu cierpieć na tem, ale potem rośnie tem bujniej. Burakom, ziemniakom, bobowi, wyce, żółtemu i białemu łubinowi szkodzi ten roztwór; groch i niebieski łubin są nań odporniejsze. Inne chwasty, prócz gorczycy i gorycznika, uszkadza wprawdzie ten roztwór, lecz ich nie niszczy zupełnie. Kiedy należy kropić? Prosto stojących łodyg chwastów i ich pączków nie zniszczy kropienie, dlatego trzeba kropić przed ukazaniem się pączków kwiatowych, mniej więcej wtedy, gdy się rozwija czwarty liść chwastu i gdy cały jest tak duży, że go jeszcze można przykryć zwykłą szklanką.

Nie jest dobrze kropić, gdy chwasty są jeszcze bardzo małe, gdyż potem mogą się pojawić dalsze chwasty i trzeba całą operacyę powtarzać. Nie należy kropić, gdy rośliny są mokre od rosy czy deszczu; zresztą można kropić o każdym czasie, ale tak, aby i w dwie godziny potem nie było ani deszczu ani rosy. Najlepiej kropić w południe. Powietrze zimne lub wietrzne zmniejsza skuteczność. Jak się sporządza roztwór? Kupuje się świeży skrystalizowany witryol żelaza. Musi on mieć barwę zieloną; stary witryol jest koloru brunatnego. Na 1 ha przestrzeni, mającej być skropioną, potrzeba 600 litrów 15–20 procentowego roztworu, a więc 90–100 kg. witryolu. Nie należy bawić się w oszczędność; ilości zbyt małe nic nie pomogą, a za duże z pewnością nie zaszkodzą. Roztwór przygotowuje się w beczkach; na 100 litrów wody daje się 15–20 kg. witryolu, a to w ten sposób, iż zawiesza się go w cienko tkanym worku, we wodzie. Musi się sporządzić szprycę do gorycznika. Przy napełnianiu szpryc należy uważać, by żadne nieczystości się do niej nie dostały, gdyż te by łatwo zatkały otwór. Codziennie po użyciu należy przepłukać szprycę wodą, gdyż roztwór ten szkodzi metalom. Spryskiwać należy oczywiście tak, by płyn dostał się do wszystkich roślin. Gdy chwast rośnie bardzo gęsto, trzeba użyć większej ilości płynu; jeszcze lepiej powtórzyć w tym wypadku skrapianie po upływie 3 do 4 dni; zbożu to nie szkodzi. *„Rolnik“.*

Ogórki kwaszone. Ogórki młode, nieprzejrzałe, nieduże, powinno się podbierać do kwaszenia w końcu lipca lub samym początku sierpnia. Beczułki powinny być niezbyt duże, dębowe, we dnie jednym powinna być wyjmowana i mocno przystająca zatyczka, przez którą ręka wejść może wygodnie. Ogórki opłukać i układać w beczce, przekładając koprem, liśmi dębowymi, można dorzucić ostruganych korzonków chrzanu, jeden stronczek pieprzu tureckiego, pokrajanego na kawałki i jeżeli kto lubi, odrobinę czosnku. Na sam spód beczki kładzie się liście, potem ogórki i tak dalej warstwami. Na ogórki z wierzchu znowu kładzie się liście. Gdy beczka pełną, posypać całą czubatą łyżeczką od herbaty miałkiego kwasu cytrynowego, poczem zagotować wody z solą (na trzy garnce wody bierze się jeden funt soli), tą słoną wodą wrzącą polać ogórki, tak aby pod samo dno przechodziła. Nie czekając ostudzenia, natychmiast beczkę mocno zatyczką zamknąć i wynieść do piwnicy. Tu co parę dni beczkę odwracać do góry i na dół dnem przez miesiąc.

Beczki nie powinny nigdy stać bezpośrednio na ziemi, lecz na ligarach dębowych lub innych podstawach.

Zielona pasza dla koni. Wprawdzie koniom nie daje się większej ilości paszy zielonej, bo ożywione samą zieleniną są do ciężkiej pracy niezdatne, stanowi ona jednak jako dodatek do paszy suchej odmianę w codziennym jednostajnym pokarmie. Z zadawaniem jednak paszy zielonej na wiosnę potrzeba być ostrożnym, szczególnie gdy się ma skarmiać młodą koniczyną, która przyspiesza bardzo trawienie, skutkiem czego może z początku wystąpić rozwolnienie, przyczem część owsa uchodzi zaledwie na pół wytrawiona, mogą także pojawić się lekkie wzdęcia. Najlepiej dawać jaką mieszankę z traw i koniczu. Dobra jest

pasza zielona dla koni cierpiących na robaki, a także dla karmiących klaczy. Dla koni ciężko pracujących, jeżeli im wogóle chcemy dawać paszy zielonej, to powinna ona być w ścisłem znaczeniu tylko deserem, główną zaś strawą tylko owies i siano, chociaż i u innych koni nie należy owsa nigdy pomijać. U starszych koni, które potrzebują silniejszego pokarmu, karmienie zieleniną niema tak dalece celu. Uważać należy także na to, ażeby bardzo soczysta pasza zielona nie była podawaną sama, lecz zmieszana zawsze ze słomą. Nigdy atoli nie trzeba dawać paszy mocnej, zwiędłej i zgrzanej, gdyż łatwo tworzy ona bryły nierozpuszczalne w przewodzie pokarmowym i powoduje kolki.

KALENDARZ od 16-go do 31-go lipca b. r. 16. W. N. M. P. Szkaplerznej, 17. S. Aleksego W., 18. C. Szymona z Lip., 19. P. Wincentego à Paulo, 20. S. Czesława i Kasyana, 21. N. 8 po Św. Praksedy, 22. P. Maryi Magdaleny, 23. W. Apolinarego, 24. S. Krystyny, 25. C. Jakóba ap., 26. P. Anny Matki N. M. P. 27. S. Natalii p., 28. N. 9 po Św. Kunegundy, 29. P. Marty p., 30. W. Abdona, 31. Ś. Ignacego Lojoli.

Dział ogłoszeń

Za ten dział Redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

OGŁOSZENIE

Towarzystwo rolnicze okręgowe w Tarnowie do członków swoich:

1) Zgłoszenia o potrzebie ilości nawozów sztucznych, nasion rolnych i okopowych zechcą p. p. (Członkowie Towarzystwa tutejszego) zgłoszenia swoich potrzeb wnieść do kancelaryi, ul. Różana l. 11. kartkami korespondencyjnemi lub osobiście, najdalej do dnia 1. marca b. r w przeciwnym razie późniejsze zgłoszenia uwzględnionemi nie będą, z powodu cen wygórowanych, zapasów żadnych nie będzie.

2) Wydział krajowy we Lwowie żąda podania obór w których możnaby przeprowadzić badanie krów, z jakich powodów porzucają cielęta i z jakich powodów dostają gruźlicy macicznej i katarów. — Kto życzy sobie weterynaryjnego zbadania, może wnieść podanie do kancelaryi tego Towarzystwa, które zażąda nadesłania weterynarza na koszt Wydziału krajowego.

3) C. k. magazyny wojskowe w Tarnowie zakupią od pojedynczych producentów: żyta 1000 cm., owsa 1000 cm., siana 1000 cm., słomy podściołowej 400 cm. słomy do łóżek 500 cm. Zgłaszać się należy wprost do c. k. magazynów wojskowych w Tarnowie.

4) Którzy z Pp. Członków Tow. roln. okr. Tarnowskiego mają do pozbycia tymotkę lub brzankę, młóconą cepami i wolną od kanianki, zechcą zgłosić sprzedaż i zakupno w tem Towarzystwie.

5) Zgłoszenia o zarodowe chlewnie wnosić można podania do dnia 15-go kwietnia b. r., późniejsze będą bez skutku przyjmowane.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego w Krakowie

ostrzega okólnikiem wydanym do Towarzystw rolniczych okręgowych z dnia 29/XII. 1910 r. do L. 592, że Członkom tychże Towarzystw nie wolno buhai subwencyonowanych sprzedawać na rzeź bez zezwolenia Tow. roln. okręg., z których te buhaje zostały pobrane.



PRZEZ WYSOKIE C. K. NAMIESTNICTWO KONCESYONOWANE

Biuro podróży

ZOFII BIESIADECKIEJ, OŚWIĘCIM (DWORZEC)



sprzedaje bilety okrętowe

do A[illegible]ki ==

= === i [illegible]ady

I., II. i III. klasą

dla parostatków pospiesznych, oraz

WSZELKIE BILETY KOLEJOWE

amerykańskie i kanadyjskie

Ceny ściśle wedle taryf okrętowych i kolejowych

PROSPEKTA DARMO I OPŁATNIE.



Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI**, dyrektor c. k. Seminaryum naucz. żeńs. w Brzeżanach.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.